

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil optimasi konsentrasi zat pembebas ( $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$ ) adalah 1,2 % dan zat pelindung (EDTA) adalah 500 ppm.
2. Konsentrasi kalsium dalam susu hasil destruksi :
  - Tanpa penambahan zat pembebas atau zat pelindung diperoleh konsentrasi kalsium sebanyak 1431 mg/100 g. (pungut ulang 84,18 %).
  - Dengan penambahan  $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$  1,2 % dihasilkan konsentrasi kalsium sebanyak 1710 mg/100g (pungut ulang 100,58 %)
  - Dengan penambahan EDTA 500 ppm diperoleh konsentrasi kalsium sebanyak 1685 mg/100 g (pungut ulang 99,11%)
  - Dengan menggunakan nyala nitrousoksida-asetilen dihasilkan konsentrasi kalsium sebanyak 1347,3 mg/100 g sampel (pungut ulang 79,25 %).
3. Interferensi fosfat pada penentuan konsentrasi kalsium dapat diatasi dengan menggunakan zat pembebas stronsium atau zat pelindung EDTA dan penggunaan suhu nyala yang lebih tinggi ( $\text{N}_2\text{O}-\text{C}_2\text{H}_2$ ) kurang efektif untuk mengatasi interferensi tersebut.

## 5.2. Saran

1. Cara mengatasi interferensi fosfat pada penentuan konsentrasi kalsium ini perlu dicoba pada sampel baku selain susu.
2. Dari karya sederhana ini perlu adanya penelitian lanjut tentang interferen selain fosfat, misalnya sulfat pada penentuan konsentrasi kalsium secara spektrometri serapan atom dan cara mengatasinya.

